



MicroMouse

Sobre el evento:

Nombre del evento:	MicroMouse
Tipo de robot:	Fabricado
Competidores:	Estudiantes de educación superior
Modalidades:	Contrarreloj
Descripción:	La competencia consiste en construir un robot autónomo capaz de recorrer un laberinto y trazar una ruta óptima hasta un punto delimitado como meta.

Sobre los equipos:

Nombre:	Debe proporcionarse un nombre al equipo con el que se identificará en el evento
Nivel educativo:	Estudiantes educación superior
Número de integrantes:	1 a 5
Capitán:	Será la persona encargada de manipular el robot y representar el equipo ante los jueces.
Paper:	El equipo debe proporcionar un escrito que describa las características del robot.

Sobre el robot:

Nombre:	Debe proporcionarse un nombre al robot que lo identificará durante la competencia, si el equipo participa en varias categorías no podrá usar el mismo nombre para los robot.
Tipo de control:	Autónomo
Dimensiones:	160 x 160 mm (fondo - ancho - altura libre)
Peso máximo:	No se limita
Expandible en competencia:	No
Fuente de energía:	Libre pero autónoma
Algoritmos:	Libre
Elementos de ataque al rival:	No
Observaciones:	El robot no debe deteriorar el escenario






Sobre la pista:

Dimensiones:	2880 x 2880 mm
Color de suelo:	Negro mate
Color de paredes:	Blanco mate con borde superior rojo
Alto pared:	50 mm, tolerancia ± 2 mm
celdas:	18 x 18
Tamaño de celda:	160 x 160 mm
Punto de llegada:	La celda de META se encuentra en el centro del laberinto y tiene una sola entrada. Está compuesta por 4 celdas.
Observaciones:	Debido a que el laberinto está hecho con la unión de varias láminas de madera, se pueden presentar irregularidades de altura en las uniones y contrastes de color entre las secciones por lo que el robot debe ser tolerante a estas características.

Sobre la competencia:

Tipo de pista:	Única por competencia, de construcción modular
Competidores en pista:	1
Tiempo de seguridad:	5 segundos
Punto de partida:	Definido por jurado
Meta:	Explorar y resolver el laberinto en el menor tiempo posible, estableciendo y siguiendo un recorrido óptimo.
Exploración:	<ul style="list-style-type: none"> 🤖 El robot deberá explorar el laberinto a fin de establecer una ruta óptima. 🤖 Se podrán realizar como máximo 3 intentos para la etapa de exploración, los cuales sólo serán otorgados en caso de falla.



Recorrido:	El robot deberá recorrer la ruta óptima que encontró en la etapa de exploración. Para esta etapa solo se permitirá un intento.
Tiempo límite:	 Exploración: 10 minutos  Recorrido: 5 minutos
Causales de descalificación:	 Quedarse quieto por más de 30 segundos.  Tumbiar por lo menos un muro del laberinto.  Agotar los 3 intentos sin completar satisfactoriamente la etapa de exploración



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ

DIRECCIÓN DE BIENESTAR UNIVERSITARIO